

# Chronische Harnwegserkrankungen bei Katzen

**FLUTD = Feline Lower Urinary Tract Disease**

**FUS = Felines Urologisches Syndrom**

## Was ist FLUTD/FUS?

Katzen neigen zu chronischen Harnwegserkrankungen. Bei einigen Katzen stellen diese Blasenentzündungen ein immer wiederkehrendes Problem dar. Bei manchen Katzen bilden sich Kristalle in der Blase, die sich unter Umständen zu Blasengrieß oder sogar Blasensteinen zusammenballen können. Diese sog. Kristallurie kann für Kater lebensbedrohlich werden, da ihre Harnröhre sehr eng ist und direkt an der Penisspitze eine natürliche Engstelle ist. Größere Kristallklumpen können sich dort festsetzen und die Harnröhre komplett verschließen. Der ständig weiter gebildete Urin staut sich in der Blase an. Diese kann evtl. platzen, oder durch einen Rückstau in die Nieren kann es zum Nierenversagen kommen. Ihr Kater hat einen absolut lebensbedrohlichen Notfall. Auch wenn Kätzinnen nicht so zum Harnröhrenverschluss neigen, ist diese Erkrankungen auch für sie höchst unangenehm. Die gereizte Blasenwand sendet einen ständigen Impuls zum Urinabsatz. Der Urinabsatz ist meist hochgradig schmerzhaft und u.U. können Keime in die Nieren aufsteigen und dort z.T. irreparable Schäden anrichten.

## Was begünstigt eine FLUTD/FUS?

Übergewichtige Katzen sind weit häufiger betroffen als schlanke Tiere, ebenso reine Wohnungskatzen, Katzen, die wenig trinken (z.B. bei reiner Trockenfütterung), Katzen mit Leberproblemen und Katzen, die mit einem Futter ernährt werden, das bestimmte Mineralien in größerer Menge enthält oder den Urin nicht genug ansäuert. Fleischfresser wie Katzen haben einen saureren Urin als wir Menschen oder Pflanzen fressende Tiere. Füttert man nun die Katze mit mehr pflanzlichen Stoffen - im Extremfall sogar vegetarisch - kann der Urin ins Alkalische umkippen, und Kristalle fallen aus, die sonst im sauren Urin gelöst wären.

## Was begünstigt eine FLUTD/FUS?

Übergewichtige Katzen sind in Harndrang (häufiges Absetzen von kleinen Urinmengen), Blut im Urin, Schmerzen beim Urinabsatz (häufiges Lecken an den Geschlechtsteilen oder Schreien beim Urinabsatz, buckelnde Haltung beim Urinabsatz ...), Unsauberkeit (die Toilette wird gemieden, da hier Schmerzen entstehen). Manchmal ist auch das Allgemeinbefinden eingeschränkt, die Katze frisst schlechter oder ist unruhig oder gar matt. Bei Katern mit Harnröhrenverschluss setzt sich das Tier öfter hin, es kommt aber kein Urin. Ein paar Stunden später wird die Katze immer apathischer, frisst nicht mehr, vielleicht fühlen Sie sogar die pralle Blase im Bauch. Kurz danach können die Nieren irreparablen Schaden nehmen. Wird dem Kater nicht schnellstens geholfen, wird er unweigerlich in den nächsten Stunden bis wenigen Tagen an einer sog. Urämie (Selbstvergiftung durch fehlende Ausscheidung von harnpflichtigen Giftstoffen) sterben. Wie stellt man eine FLUTD/FUS fest?

Wenn Ihre Katze o.g. Symptome aufweist, ist es ratsam, gleich eine möglichst frische [Urinprobe](#) mit zur Untersuchung zu bringen. In der Praxis werden wir mit einem Teststreifen prüfen, ob der Urinsäuregehalt stimmt, oder ob evtl. Zucker, Blutzellen o.A. im Urin vorhanden sind.





In einer zweiten Untersuchung wird der Urin Ihrer Katze in einer Zentrifuge geschleudert, so daß sich die festen Teile anreichern und mikroskopisch untersuchen lassen. So können wir verschiedene Kristalle sehen und unterscheiden, Entzündungszellen oder Blutzellen finden und einige weitere Krankheitsanzeichen feststellen. Manchmal, z.B. wenn Ihre Katze vermehrten Durst haben sollte, kann noch das spezifische Gewicht Aufschluß über Konzentrationsstörungen wie z.B. Nierenkrankheiten geben. In manchen Fällen muss sogar eine steril (keimfrei) entnommene Urinprobe (z.B. durch einen Katheter oder eine Blasenpunktion) an ein Speziallabor zur Bakteriologischen Untersuchung eingeschickt werden. Bei Verdacht auf Blasengrieß oder Blasensteine, oder wenn Kristalle im Urin enthalten sind, ist oftmals eine [Ultraschalluntersuchung](#) der Blase und der Harnwege nötig. Bei dieser Untersuchung kann man sicher Blasengrieß und Blasensteine sehen und weitere Schritte planen.

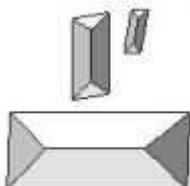
### Wie bekomme ich eine Urinprobe von meiner Katze?

Ein Tipp: sperren Sie die Katze zusammen mit ihrem Katzenklo über Nacht in einen Raum (z.B. Toilette oder Badezimmer) ein. Natürlich soll eine Decke oder ihr Körbchen mit in den Raum, damit sie es so bequem wie möglich hat. Falls Sie Ihre Katze im Badezimmer einquartieren, achten Sie darauf, dass alle Abflüsse wie Waschbecken, Dusche, Badewanne etc. verschlossen sind, da manche Katzen auch solche Gelegenheiten als Ersatztoilette nutzen. Spätestens am nächsten Morgen wird Ihre Katze Pipi müssen.

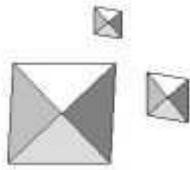
Bereiten Sie das Katzenklo wie folgt vor: Entleeren Sie die Katzentoilette vollständig, waschen Sie sie mit etwas Seifenwasser aus, und spülen Sie mit klarem Wasser nach. Trocken Sie die Katzentoilette mit etwas Küchenpapier ab, zerschneiden Sie einen Plastikmüllsack in schmale Streifen, und legen Sie diese in die Katzentoilette. Am morgen müssen Sie nur noch die Toilette so kippen, dass der Urin auf einer Seite zusammenläuft und ihn in ein sauberes Gefäß oder eine Einwegspritze füllen. Die meisten Katzen nehmen diese "Ersatzstreu" gut an. Falls Ihre Katze die raschelnden Plastikstreifen doch nicht mag, gibt es beim Tierarzt eine Spezial-Streu zum Urinauffangen.

### Warum muß ich wissen, ob und wenn ja, welche Kristalle im Urin sind?

Wenn Kristalle im Urin sind, kann durch ihre Form und ihr Aussehen mit dem Mikroskop festgestellt werden, um welche Kristallart es sich handelt.



Struvitkristalle (Magnesium-Ammonium-Phosphat) z.B. sehen aus wie kleine Sargdeckel und bilden sich im alkalischen Urin.



Oxalatkristalle (Calcium-Oxalat-mono- oder diphosphat) sehen aus wie kleine viereckige Pyramiden und können auch in saurem Urin entstehen.

Es gibt noch eine Reihe weiterer Kristallarten, diese sind jedoch bei Katzen seltener anzutreffen. Je nach Kristallart und Urin-pH (Säuregehalt) richtet sich die Therapie.

### **Wie behandelt man FLUTD/FUS?**

Leider stellt diese Erkrankung häufig ein wiederkehrendes Problem dar; das Problem ähnelt den chronischen Blasenkrankungen beim Menschen. Man behandelt; die Katze wird scheinbar wieder voll gesund, und nach einigen Wochen oder Monaten geht das Ganze von vorne los. Deshalb ist es wichtig, die Behandlung konsequent durchzuführen und u.A. sogar über einen längeren Zeitraum fortzusetzen.

Je nach Befund wird Ihre Katze ein Antibiotikum erhalten, homöopathische Medikamente, die die Blase beruhigen und den Durst steigern (um den Spüleffekt zu nutzen), eine urinansäuernde Paste, ein entkrampfendes und schmerzlinderndes Medikament oder sogar eine spezielle Harndiät bekommen. Struvitgrieß bzw. -steine können meist sogar mit einer Diät aufgelöst werden. Bei Calciumoxalat ist dies schwieriger: durch Kontrollen wird geklärt, ob die Therapie greift, oder vielleicht zusätzliche Maßnahmen nötig sind. In einzelnen Fällen von hartnäckigen Blasensteinen muß sogar die Blase in einer Operation entleert und gespült werden.

### **Wie heilt man Harnröhrenverstopfung bei FLUTD/FUS?**

Wenn es zur Verstopfung der Harnröhre durch Blasengrieß gekommen ist, ist Not am Mann. Ihr Kater muß schnellstens behandelt werden. Je nach Zustand können wir (ggf. unter muskelentspannender Sedation) einen Harnkatheter legen und vielleicht die Harnröhre und die Blase freispülen. Leider klappt dies nicht immer. Manchmal muß in Extremfällen die Spitze des Penis in einer Operation amputiert werden, um die Engstelle zu beseitigen. Keine Angst: dies klingt schlimmer, als es ist, denn Ihr Kater braucht die Penisspitze nicht zum Urinabsatz. Durch den Blasenschließmuskel wird sich der Urin auch weiterhin normal und kontrolliert entleeren (der Kater wird durch die Operation NICHT inkontinent).

### **Was ist das Besondere an Harndiät?**

Durch die Zusammensetzung sollen vorhandene Kristalle aufgelöst und die Neubildung von Kristallen verhindert werden. Die Harndiät gegen Struvitsteinbildung z.B. hat zum Einen den Sinn, den Urin-pH richtig ins saure Milieu einzustellen, um Struvitkristalle aufzulösen und zum Anderen enthält sie weniger von den "gefährlichen" Mineralien (Magnesium und Phosphor) als normales Futter. Ein weiterer Effekt liegt in der leichten Steigerung des Durstes. Die Struvitdiät gibt es in 2 Stufen: einmal zum Auflösen von Kristallen und später im zweiten Schritt zur Vorbeugung von Kristallneubildung. Für pummelige Katzen gibt es sogar noch eine dritte Variante, die gleichzeitig die Gewichtsabnahme fördert, denn Übergewicht ist eine der vielen Ursachen für Blasenentzündungen.

### **Was kann ich noch Gutes für meine von Blasenentzündungen geplagte Katze tun?**

Neuere Untersuchungen haben gezeigt, daß bestimmte Präparate, die dem Gelenk bei Arthrosen helfen, auch die Blaseschleimhaut stabilisieren und so chronischen Blasenentzündungen vorbeugen. Diese Präparate, die aus den Inhaltsstoffen (Chondroitin und Glucosamin) der "Neuseeländischen Grünlippigen Muschel" hergestellt sind, gibt es als leckere Paste speziell für Katzen, oder als Tabs für Hunde und Katzen.